

SANATORIO CLINICA NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED
BARCELONA

Director: Doctor Gerardo Manresa Formosa

Tratamiento quirúrgico de las bronquiectasias bilaterales

Doctores: G. Manresa Formosa, J. Vives Rodón,
J. Juncosa Orga y F. Manresa Presas

INTRODUCCION

Cuando un paciente afecto de bronquiectasias ha sido llevado correctamente con tratamiento postural y controlando los diferentes brotes con adecuada medicación antibiótica, debemos plantearnos el estudio de sus lesiones, conocer su tipo, localización y extensión y tener una idea clara de su evolución estacionaria o progresiva. Ya en posesión de estos datos y del resultado aleatorio de la antibioterapia, nos plantearemos la indicación de la terapéutica quirúrgica.

La buena indicación quirúrgica se apoya también en la posibilidad de aplicación de una técnica de resección pulmonar capaz de practicar resecciones segmentarias o cuneiformes, según señale el broncograma, dejando una cantidad de parénquima pulmonar que ofrezca una función aprovechable y útil.

El tratamiento quirúrgico de las bronquiectasias ya no constituye una problemática. Toda bronquiectasia localizada, con broncorrea (tos y expectoración) y brotes, a pesar de un tratamiento médico adecuado, debe ser operada. Una comunicación sobre bronquiectasias sólo tiene interés cuando se trata de poner de manifiesto algún aspecto concreto de la cuestión. Entre los casos operados por nuestro equipo hay

cuatro de bronquiectasias bilaterales que han sido intervenidos todos en dos tiempos, con resultado satisfactorio, a pesar de la gravedad de casi todos ellos.

CASUISTICA

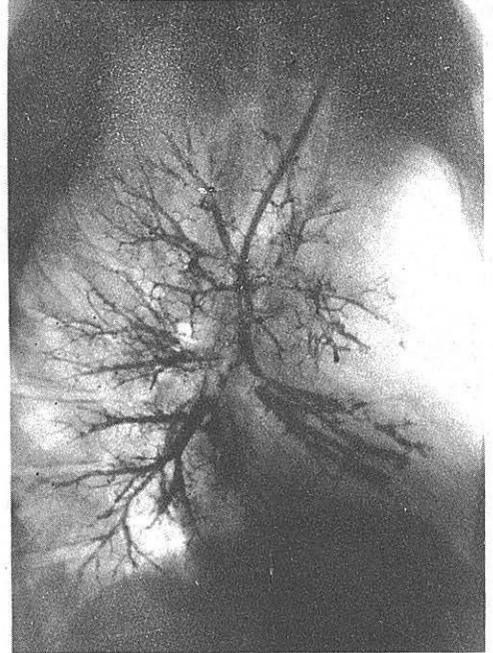
A continuación hacemos un breve resumen de historia y reseña quirúrgica.

Caso número 1. Enriqueta B. treinta y dos años. A partir de una tos ferina, a la edad de siete años, tos con abundante expectoración seromucosa, que aumenta sensiblemente después de un proceso bronconeumónico a la edad de doce años. Hemoptisis repetidas de intensidad variable.

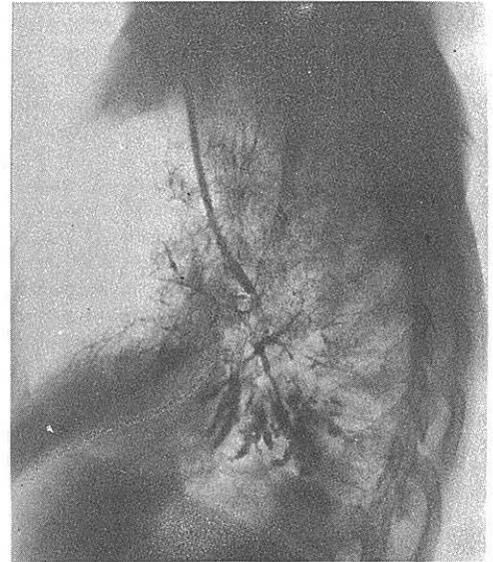
Desde esta edad, episodios febriles invernales, con incremento de la tos y expectoración, que adquiere las características de la broncorrea. Progresivamente va apareciendo disnea al esfuerzo y dolorimiento en región posterior de ambos hemitórax.

Tratada con antibióticos, modificadores de la mucosa bronquial, broncodilatadores y vacunas anticatarrales, mejora clínicamente, pero la persistencia de brotes de agudización de la broncorrea, a pesar del tratamiento médico asociado a una kinesiterapia y drenaje postural, obliga a indicar una resección pulmonar.

En junio 1966 se le practica lobectomía inferior izquierda y linguectomía.



Caso número 1.—Figuras 1 y 2: Broncografía de frente y de perfil del hemitórax derecho que demuestran la existencia de una bronquiectasia del lóbulo medio y segmento paracardiaco.



Figuras 3 y 4: Las broncografías de frente y de perfil del lado izquierdo que demuestran la existencia de bronquiectasias del lóbulo inferior y lingula. Se interviene primero el lado izquierdo y ocho meses después el lado derecho.

A los dos años se le practica una lobectomía derecha.

Después de la doble intervención, la sintomatología clínica ha variado, persistiendo los brotes catarrales febriles, aunque sin la broncorrea anterior.

Caso número 2. Ana Q. treinta y nueve años. Bronconeumonía a la edad de un año, a partir de la cual aparece tos con expectoración abundante, en ocasiones hemoptoica y maloliente. Fue diagnosticada de bronquiectasias bilaterales y tratada con antibióticos durante años seguidos, logrando que la broncorrea se redujera a 30-35 centímetros cúbicos de una expectoración amarillenta y maloliente.

Ingresa en el Servicio en enero de 1963, para practicar una lobectomía inferior izquierda, a la que se somete un mes después de ser medicada con antibióticos, broncodilatadores, corticoides, sesiones de kinesiterapia y drenaje postural. Después de la intervención sigue un tratamiento, con lo que desaparece la broncorrea que persistía

y las imágenes de ectasias observadas por la broncografía, que parecían corresponder a una bronquitis concomitante.

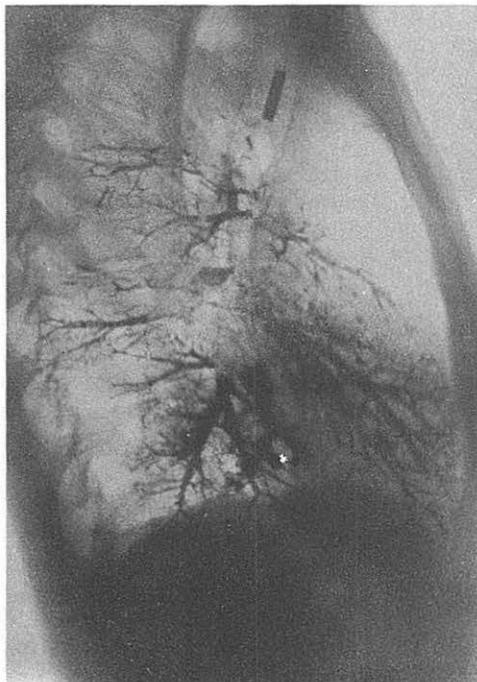
En marzo de 1965 reingresa para someterse a una lobectomía inferior derecha.

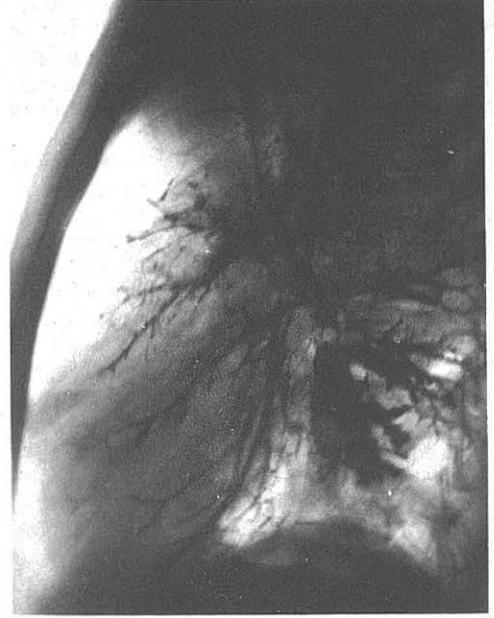
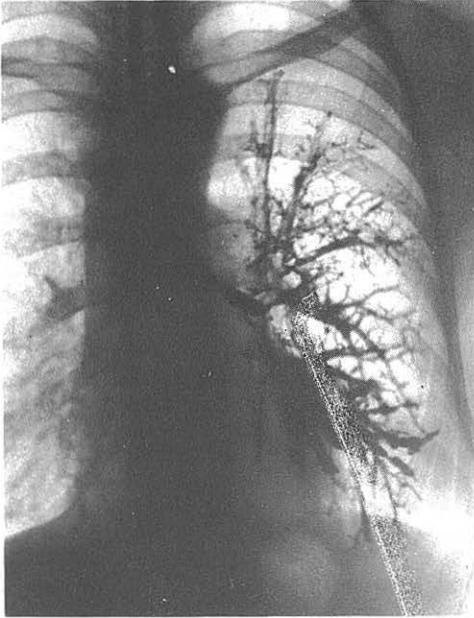
Caso número 3. Vicente C. treinta y dos años. A los ocho meses de edad, proceso neumónico, a partir del que se inician catarros invernales con tos y expectoración de características broncorreicas, que ha ido aumentando progresivamente. A los diecisiete años se le diagnostica de bronquiectasias bilaterales.

Ingresa en el Servicio con sintomatología de tos matinal preponderante y broncorrea mucopurulenta y disnea de esfuerzo. Se le somete a una lobectomía inferior izquierda. Reingreso a los seis meses para reintervenir de una lobectomía inferior derecha. A pesar de persistir los brotes catarrales invernales la broncorrea ha desaparecido.

Caso número 4. Enrique S. veinticinco años. Desde pequeño recuerda haber padecido frecuentes catarros bronquiales, con

Caso número 2.—Figuras 5 y 6: Broncogramas antero-posterior y lateral del lado derecho que demuestran la afectación total del lóbulo inferior derecho. Este lado se operó en segundo lugar y por vía axilar.





Caso número 2.-Figuras 7 y 8: Broncogramas del lado izquierdo, antero-posterior y lateral. Fue intervenido este lado en primer tiempo por considerarse el más secretante.

tos y expectoración abundante, con brotes frecuentes, particularmente invernales. Así transcurre la primera y segunda infancia, haciéndose los brotes más frecuentes e intensos, continuando así durante la adolescencia. A los veinticinco años presenta varios brotes que determinan una expectoración fétida y hemoptisis, que obliga a repetidas transfusiones, ingresa en el Servicio, en donde se le estudia broncográficamente. Se demuestra la existencia de una bronquiectasia bilateral que afecta intensamente al lóbulo inferior izquierdo y llingula, pero se demuestra por broncoscopia que sangra precisamente de la bronquiectasia del lóbulo medio.

A pesar del predominio lesional izquierdo, ante la gravedad de las hemoptisis, se decide iniciar el tratamiento quirúrgico por el hemitórax derecho.

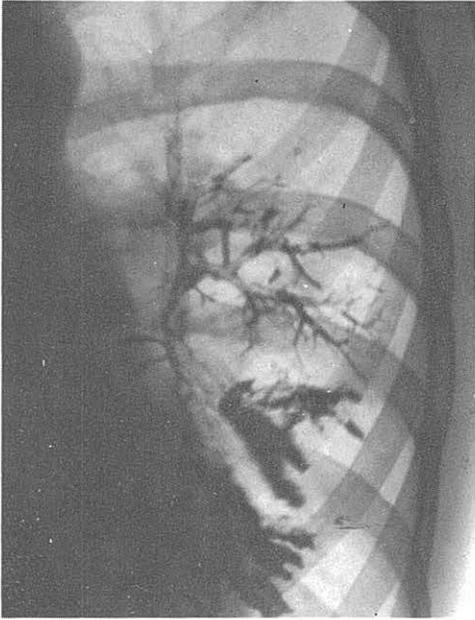
Primera intervención: Lobectomía media derecha. Ceden las hemoptisis, y después de transcurridos tres meses se procede a la lobectomía inferior izquierda y lingulectomía. Curso posoperatorio normal.

DISCUSION

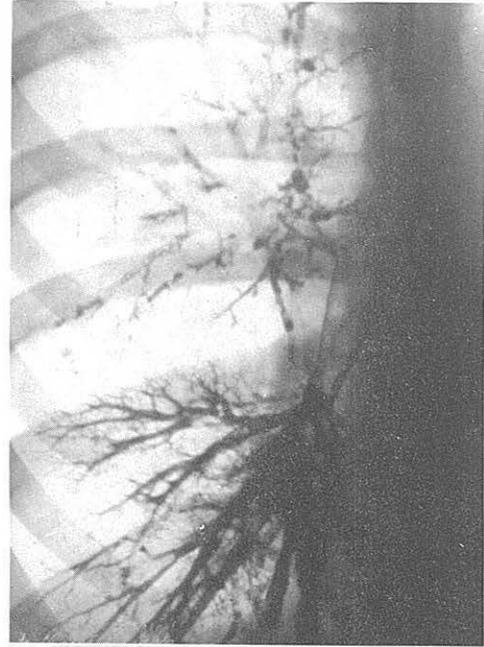
El estudio de estos cuatro casos nos conduce a comentar los puntos siguientes:

La bilateralidad. Desde hace años este carácter ya no constituye una contraindicación. La eficacia de los antibióticos de múltiple acción, las mejoras en el terreno de la anestesia, la perfección técnica alcanzada en materia de resección pulmonar y los cuidados posoperatorios han hecho posible la resección bilateral con resultados satisfactorios y con una mortalidad dentro de unas cifras normales.

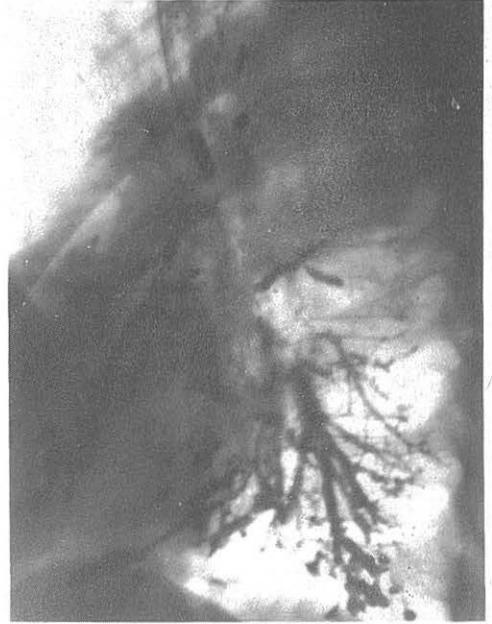
Elección de lado. Se plantea la cuestión de saber qué lado debe ser intervenido primero. No ofrece duda: siempre hay que empezar por el lado más afectado. Esta conducta tiene la ventaja de evitar las complicaciones consecutivas a la broncorrea en el posoperatorio inmediato (tos, dolor, retención de secreciones) y permite valorar el trastorno que motiva el lado menos afecto. En un número considerable de casos el trastorno es tan discreto y tan notoria la



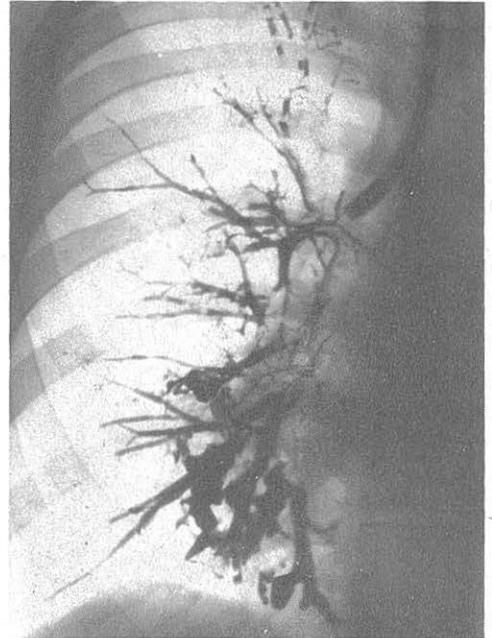
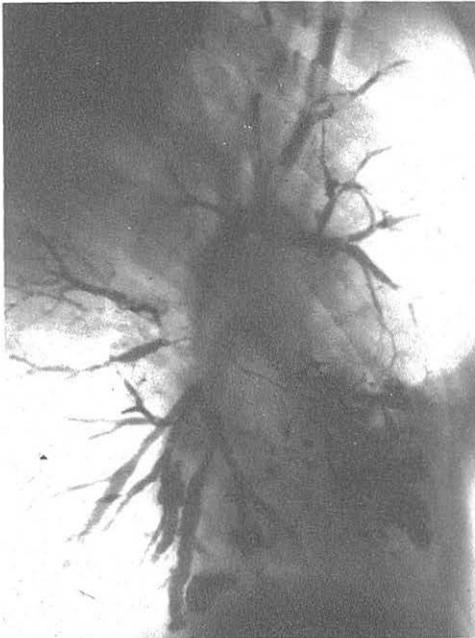
Caso número 3.—Figuras 9 y 10: Broncogramas del lado izquierdo que demuestran la participación del lóbulo inferior y de la lingula. Se interviene primero este lado.



Caso número 3.—Figuras 11 y 12: Broncograma del lado derecho con participación del lóbulo medio y segmento paracardiaco. Se reseca el lóbulo medio y el bronquio del segmento.



Caso número 4.—Figuras 13 y 14: Broncografías de frente y de perfil del hemitórax izquierdo que demuestran la afectación del lóbulo inferior y lingula.



Caso número 4.—Figuras 15 y 16: Las broncografías del lado derecho que demuestran la existencia de bronquiectasias saxiformes del lóbulo medio y del segmento paracardiaco. Se operó este lado en primer lugar por ser el origen de las hemoptisis.

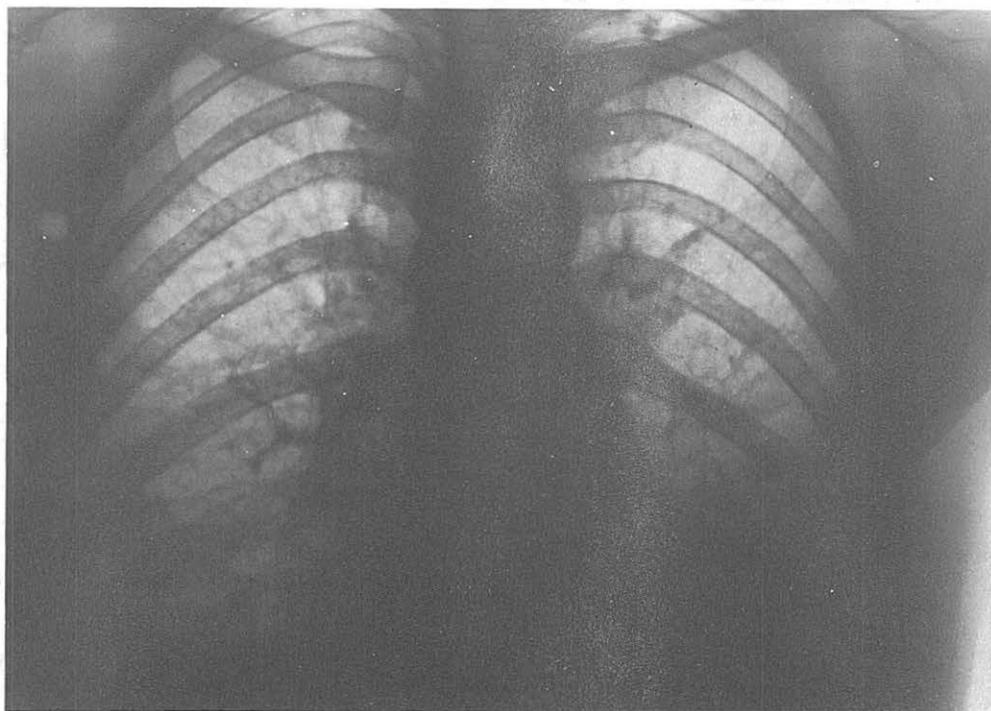
mejoría alcanzada, que puede prescindirse de la segunda intervención.

CONSIDERACIONES PREOPERATORIAS

El cirujano ha de tener en cuenta los datos y detalles siguientes: *a)* La distribución de los bronquios dilatados; *b)* la capacidad funcional del paciente y la que quedará después de la toracotomía y resección. En líneas generales puede decirse que en estos enfermos la C. V. se halla reducida en un 30 por 100 de los valores teóricos, el VEMS también reducido en un grado semejante, ofreciendo un Tiffeneau casi normal. Sin embargo, hay un número de casos con este índice muy bajo en los que ya clínicamente se advierte el factor obstructivo. En las zonas enfermas la distribución y la difusión se encuentran muy alteradas. La resección mejora estas alteraciones, las de difusión, distribución y shunt I-D; *c)* las complicaciones posoperatorias tardías que

pueden afectar la función pulmonar en sus dos aspectos, ventilatorio y de intercambio de gases. El shunt, circulación bronquial y circulación pulmonar, es muy importante en estos enfermos. Roosenburg y Deenstra ya demostraron, estudiando los "shunts" bronco-pulmonares en la neumopatía crónica, que en las bronquiectasias la sangre obtenida en la arteria pulmonar del segmento enfermo ofrecía una SaO₂ superior que la del tronco de la arteria pulmonar, y la presión "cuña" de la arteria del segmento enfermo también más elevada que la de la arteria pulmonar. Estos dos hechos concluyen la existencia de una comunicación entre la circulación bronquial y la pulmonar. Además, todo cirujano ha hecho la observación del excedente de circulación bronquial en los casos de bronquiectasias, que se traduce por un mayor grosor de sus arterias y en riqueza extraordinaria de plexo peribronquial. Esta comprobación confirma el incremento de la circulación bronquial y

Figura 17.—Radiografía del caso 1º un año después de la resección derecha o sea de la última realizada, ya recuperada y haciendo su vida laboral normal. Requiere tratamiento invernal para su bronquitis residual.



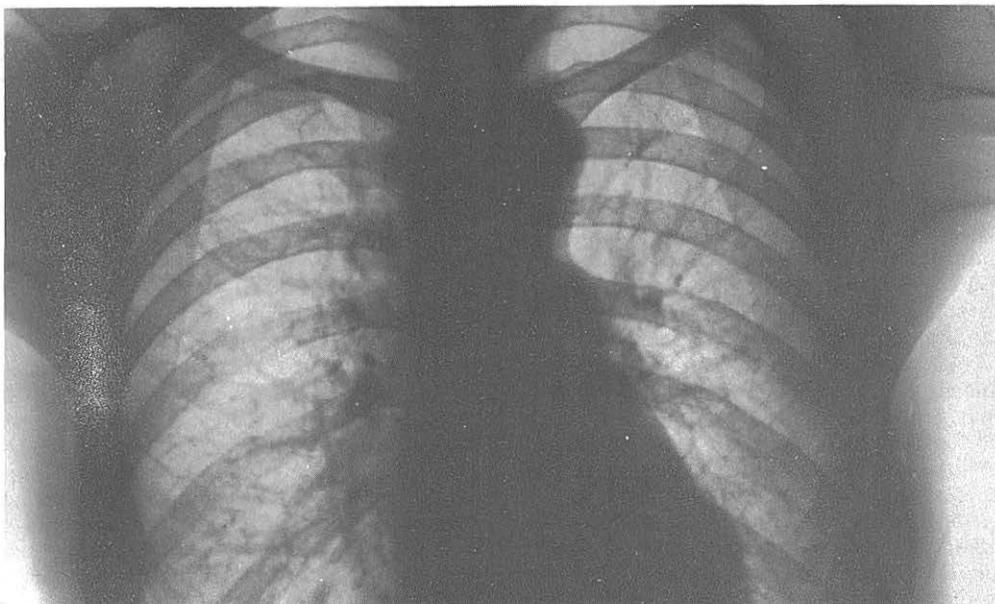
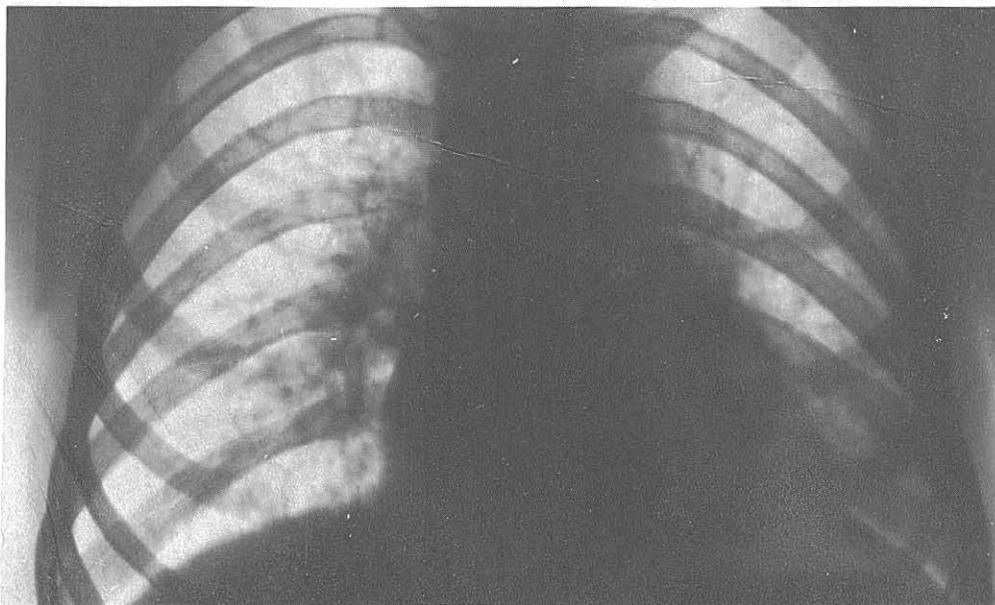


Figura 18.—Radiografía del Caso 2°, que se practicó un año después de la segunda intervención. El resultado ha sido satisfactorio, que no ha requerido tratamiento médico después de la misma, practicada en el año 1963.

Figura 19.—Radiografía del Caso 3°, que demuestra el resultado funcional diafragmático satisfactorio. El interesado desde unos seis años hace vida laboral normal.



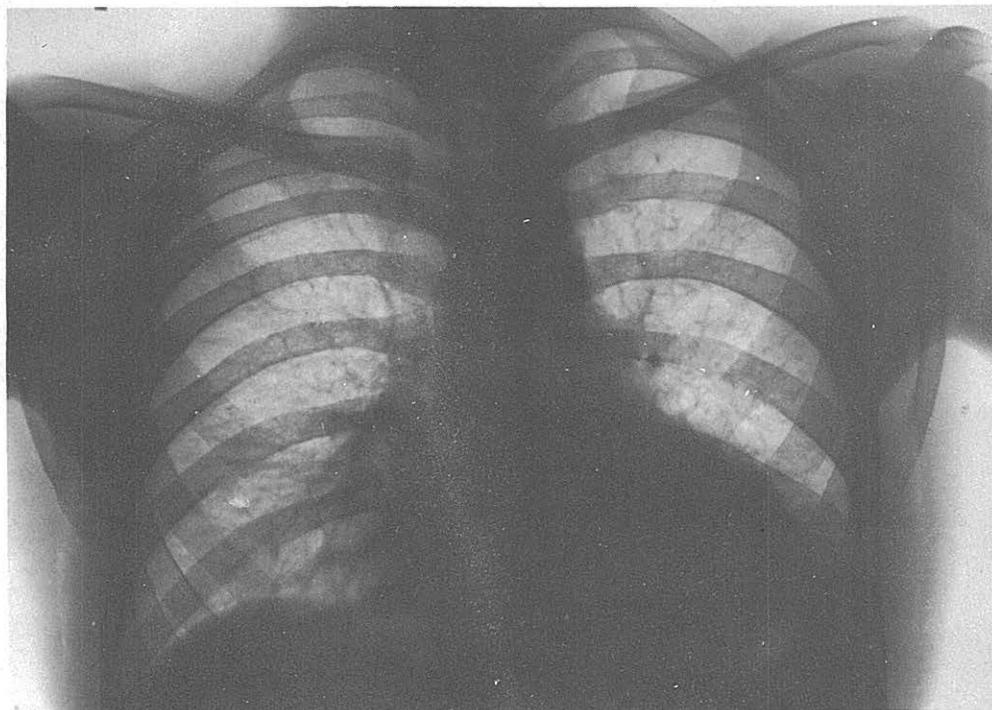


Figura 20.-Radiografía del Caso 4º, que sin requerir tratamiento médico desde el año 1963, en que fue hecha la radiografía, lleva a cabo una labor normal y activa.

su drenaje por la arteria pulmonar; *d*) la necesidad de valorar el síndrome obstructivo de estos pacientes, el cual puede modificarse favorablemente con tratamiento adecuado, reduciendo así el riesgo operatorio; *e*) la necesidad de un tratamiento preparatorio durante dos meses por lo menos a base de antibioterapia, fluidificantes, broncodilatadores, drenaje postural y gimnasia respiratoria.

PARTICULARIDADES DE LAS BRONQUIECTASIAS BILATERALES DE LOBULO INFERIOR

En los casos bilaterales de lóbulo inferior, con cierta frecuencia se tiene la sorpresa de hallar una C.V. muy poco disminuida, una difusión prácticamente normal y la alteración funcional es menor de lo que podía esperarse ante el cuadro clínico-radiológico. En estos casos Bates y Christie han confirmado una distribución muy alte-

rada con el gas inerte helio, y con la técnica radiactiva-xenón una ventilación reducida a valores insospechados por bajos, y en cambio estos enfermos no presentan disnea o muy poca. Estos datos significan que la parte de pulmón no afectada no participa para nada de la enfermedad. En cambio, cuando la capacidad está disminuida y el VEMS es sólo del 30 por 100 de su valor teórico, hay que pensar que el proceso afecta también al parénquima aparentemente sano. Estos datos ayudan al médico a considerar las posibilidades del caso en el terreno terapéutico y le ayudan a tener un criterio clínico pre y posoperatorio adecuado.

CONCLUSION

Los tratamientos modernos antibacilares han reducido el número de bronquiectasias en dos sentidos: reduciendo la incidencia de la enfermedad —el número de niños con infiltraciones primarias activas y adenopa-

tías tuberculosas peribronquiales se han reducido de manera considerable— y por otro curando rápidamente estos procesos una vez ocurridos, sin dejar las secuelas de antaño que eran la causa más frecuente de las bronquiectasias adquiridas.

También los antibióticos, mejorando las bronquitis infecciosas y los brotes bronquiectasiantes de las afecciones crónicas de los bronquios, han contribuido a que se

sienta menos la necesidad de un tratamiento quirúrgico.

La indicación operatoria corresponde a aquellos casos de bronquiectasias que no pueden ser controladas medicamentosamente y cuya resección lobar, segmentaria o en cuña puede ofrecerles un gran beneficio, como ha ocurrido en los cuatro casos que hemos tenido el honor de comunicarles.
